



AKTUALNOŚCI

RÓŻNICOWANIE, PROFILAKTYKA I LECZENIE KONTAKTOWEGO ZAPALENIA SKÓRY

STR. 7

OPINIE

Które probiotyki można przyjmować razem z antybiotykiem? [Q&A]

STR. 4

KOMUNIKATY GIF

Brak komunikatów

STR. 5

PRAWO I REALIZACJA RECEPT

Czy można wydać leki z grupy IV-P na podstawie zapotrzebowania wydanego przez gabinet weterynaryjny? [Q&A]

STR. 6

NOTATKA Z WYDAWNICTWA FARMACEUTYCZNEGO

Różnicowanie, profilaktyka i leczenie kontaktowego zapalenia skóry

STR. 7

WIEDZA PRODUKTOWA

Magnez

STR. 11

ŚCIĄGA APTECZNA

Interakcje leków przeciwdrobnoustrojowych z alkoholem

STR. 13

MATERIAŁY DLA PACJENTA

Niewydolne serce – co to dokładnie znaczy?

STR. 14

WYDAWCA



REDAKCJA

ul. Lipowa 3/216-217
Kraków 30-702
redakcja@goniecapteczny.pl

REKLAMA

reklama@goniecapteczny.pl

Niniejsza publikacja przeznaczona jest dla osób uprawnionych do wystawiania recept oraz osób prowadzących obrót produktami leczniczymi w rozumieniu przepisów ustawy Prawo farmaceutyczne z dnia 6 września 2001 r. z późniejszymi zmianami.



AKTUALNOŚCI

Naczelna Rada Aptekarska apeluje o włączenie aptek do tarczy antykryzysowej i finansowej.

mgr farmacji Patrycja Cieślik

Elżbieta Piotrowska-Rutkowska, prezes NRA, w piśmie do Prezesa Rady Ministrów Mateusza Morawieckiego zwróciła się z ponowną prośbą o objęcie aptek wsparciem wynikającym z zapisów Tarczy Antykryzysowej.

Swój apel motywuje trudną sytuacją finansową, w jakiej znalazły się apteki ogólnodostępne. Jako główne przyczyny podaje spadek liczby pacjentów w aptekach znajdujących się w poradniach lekarskich, zawieszenie działalności aptek znajdujących się w szpitalach przekształconych w szpitale jednoimienne oraz zamknięcie galerii handlowych.

Podobny postulat wystosowany został już 26 stycznia b.r., pozostając jednak bez odpowiedzi.

Nowe wydania publikacji już dostępne na stronie Wydawnictwa Farmaceutycznego

Redakcja

Kończymy miesiąc, a razem z nim drugą przedsięwzięcie w Wydawnictwie Farmaceutycznym. Już widzimy, że nowe publikacje cieszą się sporym zainteresowaniem, dlatego przygotowaliśmy miłą niespodziankę.

Ruszyła trzecia przedsięwzięcie w 2021 roku. Tym razem przygotowaliśmy nowe, zaktualizowane wydania publikacji, które zostały wyprzedane z magazynu Wydawnictwa Farmaceutycznego.

Produkty dostępne w aktualnej przedsięwzięcie to zaktualizowane wydania dwóch Zeszytów Aptecznych. Tym razem drugie wydanie to format Vademecum Farmaceutyczne:

- Schorzenia układu pokarmowego. Farmakoterapia dolegliwości i chorób przewlekłych
- Cukrzyca i otyłość. Opieka farmaceutyczna, wytyczne, leki i suplementacja

Podręcznik **Schorzenia układu pokarmowego. Farmakoterapia dolegliwości i chorób przewlekłych** to publikacja w pełni poświęcona schorzeniom układu pokarmowego – zarówno drobnym dolegliwościom, jak i najczęstszym chorobom przewlekłym. Opisano w nim m.in.: zgagę i chorobę refluksową przełyku.

Podręcznik **Cukrzyca i otyłość. Opieka farmaceutyczna, wytyczne, leki i suplementacja** to publikacja będąca kompendium wiedzy w pełni poświęconym zagadnieniu związanym z opieką farmaceutyczną nad pacjentami chorującymi na cukrzycę i/lub zmagającymi się z otyłością.

Zapraszamy do zapoznania się z opisem produktów na stronie Wydawnictwa Farmaceutycznego.

Przypominamy, że publikacje są dostępne w przedsięwzięcie, co oznacza, że można je kupić taniej. Wysyłka rozpocznie się od 22 marca, według kolejności składania zamówień.

Wejść na www.wydawnictwo.farm.



Czytaj całość na www.opieka.farm

OPIEKA.FARM
merytoryczne wsparcie w codziennej pracy

Farmaceuto wypowiedz się: czego oczekujesz od komunikacji ze strony firm farmaceutycznych?

Redakcja

Jaka jest Twoja opinia dotycząca komunikacji, którą otrzymujesz od firm farmaceutycznych? Wypowiedz się i wesprzyj Fundację.

Zapraszamy do wypowiedzenia się na temat jakości i trafności komunikacji, która jest kierowana ze strony firm farmaceutycznych do pracowników aptek. W jaki sposób? Poprzez wypełnienie poniższej ankiety.

Jej celem jest zebranie opinii pracowników aptek na temat komunikacji z firm farmaceutycznych. Kontekst badania stanowi wchodząca w życie w kwietniu 2021 roku Ustawa o zawodzie far-

maceuty oraz wszystkie zmiany w dotychczasowych sposobach komunikacji na linii farmaceuta-firma farmaceutyczna spowodowane np. pandemią.

Chcemy dowiedzieć się, jak oceniacie obecne sposoby komunikacji ze strony firm, przedstawicieli oraz co realnie potrzebujecie, żeby komfortowo móc rekomendować produkty pacjentom. Zebrane dane posłużą nam do pracy na rzecz poprawy jakości tej komunikacji i jej realnego ukierunkowania na potrzeby farmaceutów.

Ankieta potrwa do 8 minut. Za każdą osobę, która ukończy badanie, deklarujemy wpłacić datek na Fundację Anny Dymnej Mimo Wszystko.

Ankieta znajduje się poniżej. Zapraszamy!

<https://opieka.farm/aktualnosci/farmaceuto-wypowiedz-sie-czego-oczekujesz-od-komunikacji-ze-strony-firm-farmaceutycznych/>

REKLAMA



**Pacjenci pytają cię o nowości na ból stawów?
Bądź na bieżąco i poznaj nowy lek, który możesz
polecić pacjentowi do stosowania na bolące stawy i kości.
Sprawdź na portalu www.opieka.farm**



Które probiotyki można przyjmować razem z antybiotykiem? [Q&A]



mgr farm. Justyna Ruchwa
Redaktor w 3PG.

Które probiotyki można przyjmować razem z antybiotykiem?

Nasza odpowiedź:

Przyjmowanie antybiotyku i probiotyku w tym samym czasie jest z punktu widzenia pacjenta najwygodniejszą formą terapii. Aby odpowiedzieć na pytanie, jakie probiotyki polecić pacjentowi do równoczesnego zażywania z antybiotykiem należy najpierw przeanalizować, jakie cechy powinien posiadać taki preparat.

Przede wszystkim, w jego skład muszą wchodzić bakterie bądź probiotyczne szczepy grzybów niewrażliwe na działanie równoległe stosowanych leków przeciwbakteryjnych. To zapewni przeżycie probiotycznym szczepom, umożliwi im dotarcie do jelit i kolonizację ich śluzówki.

Najbardziej uniwersalny pod tym względem będzie preparat zawierający probiotyczne szczepy drożdżaków. Przykładem takiego probiotyku jest *Enterol* – doustny lek zawierający szczep drożdży *Saccharomyces boulardii* CNCM I-745 o działaniu probiotycznym potwierdzonym w badaniach klinicznych. Można go stosować równocześnie z antybiotykami, ponieważ antybiotyki nie działają na drożdżaki i przy jednoczesnym podaniu nie spowodują śmierci szczepów probiotycznych.^[1] Leku tego nie należy przyjmować z lekami przeciwgrzybiczymi stosowanymi doustnie bądź dożylnie, gdyż zawarte w nim drożdżaki zostaną zabite.^[2]

Kolejnym przykładem są *Lakcid* i *Lakcid Forte*. To doustne leki zawierające szczepy bakterii probiotycznych: *Lactobacillus rhamnosus* Pen, E/N, Oxy. Szczepy te są odporne na większość najczęściej stosowanych leków przeciwbakteryjnych. Jak podaje charakterystyka, pacjent może je zażywać równocześnie z: amoksycyliną, ampicyliną, azlocyliną, cefepimem, cefotaksymem, cefradyną, cefazydymem, cefuroksymem, doksycyliną, erytromycyną, gentamycyną, imipenemem, klindamycyną, kloksacyliną, kolistyną, kotrimoksazolem, kwasem nalidyksowym, meropenemem, metronidazolem, neomycyną, netylmyciną, penicyliną, piperacyliną, streptomycyną, teikoplaniną, tobramycyną, wankomycyną.^[3]

Suplement diety *Sanprobi IBS* w postaci doustnych kapsułek zawiera probiotyczny szczep *Lactobacillus plantarum* 299v. W bada-

niach z 2019 r. wykazano, że szczep ten odporny jest na: aminoglikozydy, wankomycynę, metronidazol oraz lewofloksacynę,^[4] a co za tym idzie może być stosowany równoległe z tymi lekami.

Acidolac caps to doustny suplement diety w postaci kapsułek, który zawiera szczep *Bifidobacterium animalis ssp. lactis* BIFOLAC 12. Pacjenci mogą przyjmować go równoległe z: aminoglikozydami, kwasem nalidyksowym i kanamycyną, ponieważ bakterie z gatunku *Bifidobacterium* w badaniach przeprowadzonych w 2007 r. wykazały oporność na te antybiotyki i chemioterapeutyki.^[5]

Grupą probiotyków o innej drodze podania, które także mogą być stosowane razem z antybiotykiem są probiotyki dopochwo-we *Lactovaginal* oraz *inVag*. *Lactovaginal* to lek zawierający pałeczki *Lactobacillus rhamnosus* 537.

Według informacji zawartych w charakterystyce, może być stosowany równocześnie z metronidazolem i kotrimoksazolem.^[6] Z kolei *inVag* jest lekiem mającym w składzie bakterie kwasu mlekowego: *Lactobacillus fermentum* 57A, *Lactobacillus plantarum* 57B, *Lactobacillus gasseri* 57C, które są odporne na działanie: norfloksacyny, kwasu nalidyksowego oraz metronidazolu.^[7]

Jeżeli nie jesteś pewien, bądź nie znasz aktualnych badań dotyczących oporności danego szczepu probiotycznego na antybiotyki, zaleć pacjentowi, aby zażywał probiotyk w odstępie minimum 2 godzin po zażyciu antybiotyku. To zagwarantuje przeżycie szczepów bakterii zawartych w probiotykach i skuteczność probiotykoterapii.

Źródła

1. McFarland L.V.: Systematic review and meta-analysis of *Saccharomyces boulardii* in adult patients. *World journal of gastroenterology*, 2010.
2. ChPL Enterol
3. ChPL Lakcid, ChPL Lakcid Forte
4. Klarin B. et al.: Susceptibility to antibiotics in isolates of *Lactobacillus plantarum* RAPD-type Lp299v, harvested from antibiotic treated, critically ill patients after administration of probiotics. *Microbiology Open*, 2019.
5. D'Aimmo M. R. et al.: Antibiotic resistance of lactic acid bacteria and *Bifidobacterium* spp. isolated from dairy and pharmaceutical products. *International journal of food microbiology*, 2007.
6. ChPL Lactovaginal
7. ChPL inVag

KOMUNIKATY GIF

Wycofania, wstrzymania i ponowne dopuszczenia do obrotu produktów leczniczych

Numer decyzji	Nazwa produktu leczniczego	Data decyzji	Podmiot odpowiedzialny	Rodzaj decyzji	Uzasadnienie
Brak komunikatów					

REKLAMA

Vademecum Farmaceutyczne

PRZEDSPRZEDAŻ!**Schorzenia układu pokarmowego****Farmakoterapia dolegliwości i chorób przewlekłych**

Czy wiesz co polecać na krótkotrwałe dolegliwości przewodu pokarmowego? Poznaj nowe, zaktualizowane kompendium wiedzy, w którym opisano m.in.: zakażenie *Helicobacter pylori* i metody eradykacji bakterii oraz choroby czynnościowe przewodu pokarmowego.

Sprawdź na
www.wydawnictwo.farm

PRAWO I REALIZACJA RECEPT

Czy można wydać leki z grupy IV-P na podstawie zapotrzebowania wydanego przez gabinet weterynaryjny? [Q&A]



mgr farm. Marta Pajęcka

Absolwentka Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Zainteresowania farmaceutyczne (szczerze): prawo farmaceutyczne i aspekty ekonomiczne prowadzenia apteki, a także dermatologia.

Pytanie: Czy gabinet weterynaryjny może zaopatrywać się w aptece w leki psychotropowe z grupy IV-P? A jeżeli tak to na podstawie jakiego dokumentu (zapotrzebowania czy recepty ad usum proprium)? Z przepisów wynika, że zapotrzebowania zgodnie z przepisami w aptecce nie zrealizujemy, gdyż gabinet weterynaryjny nie jest placówką zarejestrowaną jako prowadzącą działalność leczniczą; z drugiej strony na podstawie recepty „na użytek własny” nie mamy wiedzy czy lekarz weterynarii posiada zgodę WIF na zaopatrywanie swojego gabinetu na leki psychotropowe z gr. IV-P). Czy można wystawić fakturę na gabinet weterynaryjny na leki wydane na podstawie recepty „na użytek własny”?

Nasza odpowiedź: Według Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 12.10.20218 w sprawie zapotrzebowań i wydawania z apteki produktów leczniczych gabinet weterynaryjny nie może wystawiać zapotrzebowań, ponieważ nie jest podmiotem wykonującym działalność leczniczą.^[1]

Art. 86a Ustawy Prawo Farmaceutyczne^[2] wyraźnie mówi, że w preparaty wydawane z przepisu lekarza apteka może zaopatrywać tylko „pacjenta – na potrzeby jego leczenia” i „podmiot wykonujący działalność leczniczą – na podstawie zapotrzebowania”. Ten sam artykuł dopuszcza wydawanie innym podmiotom leków, ale wyłącznie o kategorii OTC. Zakład leczniczy dla zwierząt jest podmiotem uprawnionym do obrotu detalicznego produktami leczniczymi weterynaryjnymi i powinien zaopatrywać się w nie w hurtowni produktów leczniczych weterynaryjnych.

Podsumowując, przepisy nie dopuszczają sytuacji wystawienia faktury na firmę (zakład leczniczy dla zwierząt) na leki o kategorii Rp, natomiast samo wydanie takich leków na receptę weterynaryjną „ad usum proprium” jest możliwe.

Źródła

1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 12.10.2018 r. w sprawie zapotrzebowań i wydawania z apteki produktów leczniczych.
2. Ustawa Prawo Farmaceutyczne Dz. U. z 2020r. poz. 944

REKLAMA



Jak pomóc pacjentowi z bólem gardła oraz zmianami zapalnymi? Dowiedz się co najlepiej zarekomendować
Sprawdź kurs na portalu www.opieka.farm

NOTATKA Z WYDAWNICTWA FARMACEUTYCZNEGO

Różnicowanie, profilaktyka i leczenie kontaktowego zapalenia skóry

Reprint pochodzi z podręcznika: *Alergia z perspektywy farmaceuty*.

106 | Zeszyty Apteczne – otwieram i wiem



Ryc. 3. Typowe zmiany skórne w przebiegu alergicznego KZS zlokalizowane w miejscu styku skóry z zawierającą nikiel sprzączką paska.

10.3. Różnicowanie alergicznego KZS z innymi chorobami

W alergicznym KZS zmiany pojawiają się zwykle szybko, w ciągu 24-48 h od kontaktu z substancją alergizującą. Pozwala to odróżnić je od kontaktowego zapalenia skóry z podrażnienia, które może wystąpić nawet po kilku tygodniach czy miesiącach od narażenia na czynnik drażniący.^[6] Ostry wyprysk z podrażnienia (czyli np. oparzenie) może pojawić się jednak szybciej, lecz wówczas czynnik jest zazwyczaj znany.

W przeciwieństwie do wyprysku atopowego (inaczej atopowego zapalenia skóry, AZS), alergiczne KZS najczęściej dotyczy pacjentów dorosłych, po 20. roku życia, choć może występować również u dzieci. Często choroby współistnieją ze sobą, gdyż pacjenci z wypryskiem atopowym są bardziej narażeni na alergeny kontaktowe.^[7] Więcej na ten temat przeczytasz w rozdziale poświęconym AZS.

W większości przypadków rozpoznanie alergicznego KZS w aptece nie powinno sprawiać trudności, ze względu na charakterystyczne, zlokalizowane występowanie zmian skórnych. Większy problem może stanowić identyfikacja alergenu kontaktowego, a jest ona kluczowa, aby złagodzić istniejący stan zapalny i zapobiec nawrotom choroby.

Jeżeli na podstawie wyglądu i lokalizacji zmian skórnych podejrzewasz u pacjenta alergiczne KZS, możesz zapytać:

- » *Czy zmiany pojawiły się po raz pierwszy?* – jeśli nie, najprawdopodobniej alergen znajduje się w otoczeniu pacjenta i dochodzi do powtarzalnego narażenia, jeśli tak:
- » *Czy w ostatnim czasie pacjent/ka zakupił/a nową biżuterię, kosmetyk lub obuwie (w zależności od umiejscowienia zmian)?* – jeśli tak:
- » *Jaki czas upłynął od użycia zakupionego produktu do wystąpienia zmian?* – w przebiegu alergicznego KZS zmiany pojawiają się zwykle w ciągu 24-48 h od kontaktu z alergenem.

Nawet jeśli w rozmowie z pacjentem zidentyfikujesz możliwy alergen kontaktowy, ważne jest, aby skierować chorego do lekarza celem dalszej diagnostyki – wykonania testów płatkowych. Szczególnie jest to istotne w przypadku zmian, które pojawiły się po raz pierwszy. Do czasu konsultacji z lekarzem możesz zalecić przerwanie kontaktu z potencjalnie alergizującym przedmiotem lub produktem.

Alergia z perspektywy farmaceuty | 107

10.4. Rozpoznanie alergicznego KZS

W przypadku podejrzenia alergicznego KZS pacjent powinien udać się do dermatologa celem wykonania **testu płatkowego**.^[5] Więcej informacji na temat rozpoznawania chorób alergicznych znajdziesz w rozdziale *Testy na alergię*.

10.5. Profilaktyka alergicznego KZS

Najważniejsze w procesie leczenia alergicznego KZS jest ustalenie, jaki alergen spowodował zmiany skórne i unikanie kontaktu z nim. W celu złagodzenia swędzu i przyspieszenia gojenia zmian skórnych stosuje się leki działające miejscowo.

Wystąpieniu i nawrotom alergicznego KZS można zapobiec, dlatego edukacja pacjenta w zakresie działań profilaktycznych jest bardzo ważna. W Tabeli 18 zebraliśmy porady dla pacjenta, który podejrzewa u siebie lub ma zdiagnozowane uczulenie na alergeny kontaktowe.

Isnieją dane wskazujące na wpływ diety na nawroty alergicznego kontaktowego zapalenia skóry.

Stosowanie **kremów barierowych** nie ma większego znaczenia w profilaktyce alergicznego KZS.^[10] Badania wskazują, że mogą być one przydatne w zapobieganiu KZS z podrażnienia.^[11] Rozróżnienie tych dwóch schorzeń może być kłopotliwe,

Tabela 18. Profilaktyka ekspozycji na niektóre alergeny kontaktowe.

Alergen kontaktowy	Działania profilaktyczne
nikiel	<ul style="list-style-type: none"> unikanie noszenia biżuterii, która powoduje uczulenie i przedłużonego kontaktu z uczulającymi przedmiotami zapewnienie bariery między metalową częścią zawierającą nikiel a skórą (np. pomalowanie warstwą bezbarwnego lakieru, naklejenie taśmy klejącej lub wprasowanie łatki w miejscu styku guzika od spodni ze skórą)^[8]
chrom	<ul style="list-style-type: none"> stosowanie preparatów zmniejszających potliwość stóp (np. <i>Pedipur</i>) – pocenie stóp powoduje wypłukiwanie rozpuszczalnych związków chromu ze skóry, z której wykonano obuwie, co zwiększa ryzyko wyprysku^[9] należy jednak pamiętać, że środki zmniejszające nadmierną potliwość również mogą uczulać
kobalt	<ul style="list-style-type: none"> używanie rękawic ochronnych podczas sprzątania przy użyciu środków zawierających kobalt unikanie środków czyszczących w sprayach
lanolina	<ul style="list-style-type: none"> stosowanie kosmetyków, które w swoim składzie nie zawierają lanoliny jako podłoża
substancje zapachowe i konserwanty w kosmetykach	<ul style="list-style-type: none"> zastąpienie uczulających kosmetyków preparatami, które nie zawierają dodatku substancji zapachowych oraz potencjalnie drażniących
lateks	<ul style="list-style-type: none"> stosowanie rękawiczek nitrylowych i winylowych zamiast lateksowych stosowanie prezerwatyw bezlateksowych (<i>Durex Real Feel</i>, <i>SKYN</i>)

108 | Zeszyty Apteczne – otwieram i wiem

dlatego zalecamy, aby decyzję o zastosowaniu kremów barierowych pozostawić pacjentowi.

10.6. Leczenie kontaktowego zapalenia skóry

W leczeniu alergicznego KZS stosowane są:

- » **glikokortykosteroidy o działaniu miejscowym** (mGKS), stanowiące podstawę leczenia,
- » **inhibitory kalcyneuryny o działaniu miejscowym**, gdy GKS są przeciwwskazane lub źle tolerowane,
- » **środki ściągające**, mające za zadanie wysuszenie skóry i zmniejszenie uczucia świądu,
- » **doustne leki przeciwhistaminowe II generacji** w celu złagodzenia

świądu,

- » **środki nawilżające i keratolityczne** w przypadku przesuszenia i łuszczenia skóry,
- » **antybiotyki i leki przeciugrzybiczne o działaniu miejscowym**, gdy zmiany są powikłane infekcją bakterijną lub grzybiczą,
- » **glikokortykosteroidy (GKS) o działaniu ogólnym** w ciężkich i opornych na leczenie przypadkach.^[12]

10.6.1. Glikokortykosteroidy o działaniu miejscowym (mGKS)

Glikokortykosteroidy stosowane miejscowo przede wszystkim **zmniejszają świąd**, ale też wykazują działanie prze-

Tabela 19. Podział mGKS ze względu na siłę działania (na podstawie *Guidelines of care for the management of atopic dermatitis, 2014*)

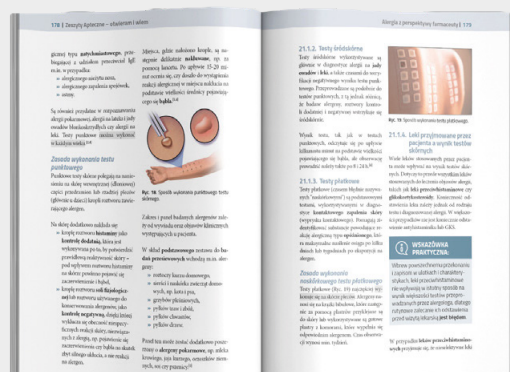
Klasa mocy	Preparat handlowy i postać	Substancja czynna
I (najsilniejsze)	<i>Beloderm</i> (maść), <i>Diprolene</i> (maść)	dipropionian betametazonu
	<i>Clobederm</i> (maść, krem), <i>Clarelux</i> (piana na skórę), <i>Dermovate</i> (maść, krem), <i>Novate</i> (maść, krem)	dipropionian klobetazolu
	<i>Beloderm</i> (krem)	dipropionian betametazonu
II (o dużej sile działania)	<i>Edelan</i> (maść), <i>Elocom</i> (maść), <i>Elosone</i> (maść), <i>Ivoxel</i> (maść), <i>Momecutan</i> (maść), <i>Momester</i> (maść)	furoinian mometazonu
	<i>Betnovate</i> (krem, maść)	walerianian betametazonu
	<i>Flucinar</i> (maść i żel)	acetamid fluocynolonu
III-IV (o średniej sile działania)	<i>Cutivate</i> (krem, maść)	propionian flutykazonu
	<i>Edelan</i> (krem), <i>Elocom</i> (krem), <i>Elosone</i> (krem), <i>Ivoxel</i> (krem), <i>Momecutan</i> (krem), <i>Ovixan</i> (krem)	furoinian mometazonu
	<i>Laticort</i> (krem, maść, płyn na skórę), <i>Locoid</i> (krem, roztwór, emulsja)	maślan hydrokortyzonu
	<i>Afloderm</i> (krem, maść)	dipropionian aklometazonu
VI (o małej sile działania)	<i>Locatop</i> (krem)	dezonid
	<i>Hydrocort</i> (maść), <i>Hydrocortisonum</i> (krem)	octan hydrokortyzonu
VII (najsłabsze)	<i>Dexapalcort</i> (aerozol)	deksametazon

CZYTAJ WIĘCEJ

 wydawnictwo farmaceutyczne



ZESZYTY APTECZNE



Alergia z perspektywy farmaceuty (wyd. I) to opracowanie dotyczące najważniejszych chorób alergicznych, które dotyczą osób w każdej grupie wiekowej. W zeszycie omówiono częste schorzenia alergiczne oraz takie, które w rozumieniu pacjentów są chorobami o podłożu alergicznym. To także odpowiedzi na pytania:

- Jak dobrać najbardziej odpowiedni lek przeciwalergiczny dla pacjenta?
- Co mówią wiarygodne badania kliniczne o naturalnych preparatach na alergię?
- Czym jest anafilaksja i jak możemy pomóc pacjentowi z atakiem?
- Czym objawia się alergia na leki i czym różni się od nadwrażliwości?

W publikacji znalazło się również omówienie dostępnych na rynku testów do diagnostyki alergii z uwzględnieniem domowych testów dostępnych w aptece oraz rozdziały poświęcone takim schorzeniom jak: alergiczny nieżyt nosa, alergiczne zapalenie spojówek, astma atopowa, pokrzywka, anafilaksja, wyprysk kontaktowy, alergia i nadwrażliwość na leki i pokarm, a także atopowe zapalenie skóry.

ZAMÓW

WWW.WYDAWNICTWO.FARM

WIEDZA PRODUKTOWA

Magnez

Komu polecać, jak stosować, jak działa, na jakie interakcje i efekty uboczne zwrócić uwagę?

**mgr farm. Katarzyna Malec**

Absolwentka i doktorantka Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, farmaceutka w aptece ogólnodostępnej. Redaktor w 3PG.

Preparaty z magnezem w postaci doustnej są dostępne bez recepty i stosowane w celu zapobiegania lub uzupełniania jego niedoborów. Zawierają sole organiczne lub nieorganiczne. Jednak należy pamiętać, że niedobory magnezu w organizmie są trudne do zdiagnozowania, ponieważ jest to kation wewnątrzkomórkowy, więc wynik badania laboratoryjnego stężenia magnezu we krwi często nie odzwierciedla jego rzeczywistych zasobów w organizmie.^[1]

Magnez – Komu można polecać?

Preparaty z magnezem można polecić:

- pacjentom skarżącym się na objawy niedoboru magnezu, takie jak osłabienie, zmęczenie, drętwienie i mrowienie mięśni,^[2]
- kobietom ciężarnym,
- kobietom karmiącym w przypadku podejrzenia niedoboru,^[3]
- dzieciom, u których rodzice lub lekarz podejrzewają niedobory (producenti dopuszczają stosowanie magnezu u dzieci powyżej 1. r. ż. (*Laktomag B₆*), powyżej 4. r. ż. (*Filomag B₆*), powyżej 6. r. ż. (*Magne B₆*, *Magnefar B₆ Bio*) lub 12. r. ż. (*Magvit B₆*),^{[4][5][6][7]}
- osobom starszym w przypadku podejrzenia niedoboru, ponieważ mogą być na niego narażone ze względu na zmiany zachodzące w organizmie z wiekiem, w wyniku których dochodzi do obniżonego wchłaniania i zwiększonej eliminacji magnezu,^{[8][9]}
- pacjentom stosującym diuretyki pętłowe (furosemid) lub tiazydowe (hydrochlorotiazyd), ponieważ zwiększają one eliminację magnezu z moczem. Efekt ten nie występuje podczas stosowania diuretyków oszczędzających potas (spironolakton),^[10]
- pacjentom stosującym przewlekłe inhibitory pompy protonowej, ponieważ mogą u nich wystąpić niedobory ze względu na zmniejszone wchłanianie magnezu,^[11]
- pacjentom chorującym na zaburzenia wchłaniania (np. chorobę Leśniowskiego-Crohna, celiakię, inne stany zapalne jelit), po przewlekłej bieguncie i/lub wymiotach lub zażywającym przewlekłe środki przeczyszczające,^{[12][9]}
- pacjentom chorującym na cukrzycę typu 2 lub insulinooporność w przypadku podejrzenia niedoboru, ponieważ mogą być na niego narażeni ze względu na jego zwiększoną eliminację z moczem.^{[13][9]}

Magnez – Jak stosować?

Preparaty z magnezem należy stosować:

- po lub w trakcie posiłku,
- popijając szklanką wody,
- w dawkach nieprzekraczających dziennego zapotrzebowania (przy diecie ubogiej w źródła magnezu): 310-320 mg u kobiet, w tym kobiet karmiących piersią, 350-360 mg u kobiet ciężarnych oraz 400-420 mg u mężczyzn.^[13]

Magnez – Jak działa?

Magnez uczestniczy w wielu **reakcjach enzymatycznych** w organizmie, takich jak synteza białek, kwasów nukleinowych, węglowodanów oraz procesach energetycznych w komórkach. Odpowiada za przemiany metaboliczne w kościach, metabolizm glukozy i insuliny, przewodnictwo impulsów nerwowych, pobudliwość komórek serca, skurcze mięśni, odpowiednie napięcie naczyń krwionośnych i w następstwie ciśnienie krwi.^{[11][9]}

Magnez – Na co uważać?

Ze względu na to, że magnez wydalany jest przez nerki, u pacjentów z **niewydolnością nerek** nie należy rekomendować suplementacji magnezem, ale zalecić konsultację z lekarzem. Do działań niepożądanych magnezu należy **biegunka**, szczególnie gdy stosuje się go na czczo.^{[14][15][16]}

Zgodnie z ChPL suplementacja magnezu jest bezpieczna dla kobiet w ciąży w przypadku stosowania leku *Asmag* oraz leku *Magnezin*.^{[17][18]} Producenti pozostałych dostępnych leków OTC nie zamieszczają w ChPL zapisu o bezpieczeństwie stosowania w ciąży, jednak w badaniach klinicznych włączonych do przeglądów Cochrane z 2012 i 2014 roku podawano magnez w formie asparagianu, mleczanu i/lub cytrynianu, a częstość zgłaszania działań niepożądanych w grupie badanej była taka sama jak w grupie kontrolnej przyjmującej placebo.^{[19][20]}

Magnez – Na jakie interakcje zwracać uwagę?

Przyjmowanie preparatów magnezu łącznie z niektórymi lekami może prowadzić do kilku istotnych klinicznie interakcji, do których należą:^[21]

- zmniejszona absorpcja, dlatego magnez należy zażywać 2 godziny przed lub 4 h po tetracyklinach,
- obniżone stężenie **fluorochinolonów** we krwi, dlatego magnez należy stosować 2-4 h przed lub 2-8 h po fluorochinolonach,
- zmniejszona absorpcja **żelaza**, dlatego przyjmowaniu obu preparatów trzeba maksymalnie rozdzielić w czasie.

Magnez – Dodatkowe informacje

W tabeli zestawiono leki OTC zawierające różne sole magnezu.

Ze względu na różne sole magnezu oraz zróżnicowany sposób pomiaru poziomu magnezu w poszczególnych badaniach klinicznych porównujących biodostępność soli magnezu nie opracowano jednoznacznego uszeregowania soli magnezu w zależności od ich przyswajalności. W pojedynczych badaniach klinicznych z randomizacją wykazano, że sole organiczne magnezu (asparaginian, cytrynian, mleczan) oraz sól nieorganiczna magnezu (chlorek) wykazują większą przyswajalność w porównaniu do tlenku magnezu. Porównywalną biodostępność wykazano w przypadku asparaginianu, cytrynianu, mleczanu oraz chlorku magnezu.^{[22][23][24][25]}

W przeglądzie Cochrane z 2012 roku wykazano, że skuteczność magnezu w zapobieganiu kurczy mięśni u osób starszych jest mało prawdopodobna, a także nie udowodniono skuteczności suplementacji magnezu w łagodzeniu kurczy mięśni u osób uprawiających sport.^[19] Ponadto, dane z tego przeglądu i przeglądu systematycznego z metaanalizą z 2014 roku dotyczące skuteczności suplementacji soli magnezu (w dawkach 84-486 mg jonów magnezu/dobę) w leczeniu kurczy u kobiet ciężarnych są niejednoznaczne. Jednak w badaniach włączonych do analizy zaobserwowano niewielki efekt w łagodzeniu kurczy u kobiet ciężarnych po zastosowaniu suplementacji. Nie wykazano zależności między zastosowaną solą magnezu (w formie mleczanu, cytrynianu, asparaginianu podawanych doustnie lub siarczanu

podawanego dożylnie) a jej skutecznością lub brakiem skuteczności.^{[26][19][27]}

Źródła

- Guerrera M. P. et al.: Therapeutic Uses of Magnesium Am Fam Physician. 2009.
- MedlinePlus: Magnesium deficiency. Aktualizacja: 8.04.2019
- e-lactancia: Magnesium hydroxide (dostęp 11.09.2020)
- Amara: ChPL Laktomag B₆, 2015,
- Filofarm: ChPL Filomag B₆, 2014
- Sanofi-Aventis: ChPL Magne B₆, 2014
- Angelini Pharma Polska: ChPL Magvit B₆, 2009,
- National Institutes of Health: Magnesium Fact Sheet for Health Professionals (dostęp 11.11.2020)
- Schwalfenberg G. K.: The Importance of Magnesium in Clinical Healthcare. 2017,
- Sarafidis P. A. et al.: Diuretics in clinical practice. Part II: electrolyte and acid-base disorders complicating diuretic therapy
- FDA: FDA Drug Safety Communication: Low magnesium levels can be associated with long-term use of Proton Pump Inhibitor drugs (PPIs). Aktualizacja: 4.08.2017
- MedlinePlus: Magnesium deficiency. Aktualizacja: 8.04.2019.
- National Institutes of Health: Magnesium Fact Sheet for Health Professionals (dostęp 11.11.2020)
- Lexicomp: Magnesium carbonate: Drug information (dostęp 11.09.2020)
- Lexicomp: Magnesium chloride: Drug information (dostęp 11.09.2020)
- Lexicomp: Magnesium L-lactate: Drug information (dostęp 11.09.2020)
- Farmapol: ChPL Asmag. 2013.
- Gedeon Richter: ChPL Magnezin. 2013.
- Garrison S. R. et al.: Magnesium for skeletal muscle cramps. Cochrane Systematic Review. 2012.
- Makrides et al.: Magnesium supplementation in pregnancy. The Cochrane database of systematic reviews. 2014.
- Lexicomp Drug Interactions: Magnesium L-lactate, Magnesium carbonate, Magnesium citrate, Magnesium aspartate, Magnesium chloride (dostęp 11.09.2020)
- Schuchardt J. P. et al.: Intestinal Absorption and Factors Influencing Bioavailability of Magnesium-An Update. 2017.
- Kappeler D. et al.: Higher bioavailability of magnesium citrate as compared to magnesium oxide shown by evaluation of urinary excretion and serum levels after single-dose administration in a randomized cross-over study. 2017.
- Jones A. et al.: Bioavailability of magnesium Supplements. 2015.
- Rylander R.: Bioavailability of Magnesium Salts – A Review. 2014.
- Sebo P. et al.: Effect of magnesium therapy on nocturnal leg cramps: a systematic review of randomized controlled trials with meta-analysis using simulations. Fam Pract. 2014.
- Bermas B. L.: Maternal adaptations to pregnancy: Musculoskeletal changes and pain. UpToDate. Aktualizacja: 01.04.2020.

REKLAMA

Vademecum Farmaceutyczne

Cukrzyca i otyłość

Opieka farmaceutyczna, wytyczne, leki i suplementacja



Nowe, rozbudowane kompendium wiedzy o cukrzycy i otyłości? Vademecum Farmaceutyczne zostało w pełni poświęcone zagadnieniom związanym z opieką farmaceutyczną nad pacjentami chorującymi na cukrzycę i/lub zmagającymi się z otyłością.

Wejdź na www.wydawnictwo.farm i skorzystaj z przedsprzedaży.

PRZEDSPRZEDAŻ!



ŚCIAĞA APTECZNA

Interakcje leków przeciwdrobnoustrojowych z alkoholem

W poniższej tabeli przedstawiamy leki przeciwdrobnoustrojowe, których połączenie z alkoholem może prowadzić do pojawienia się niepożądanych interakcji.

Substancja:	Interakcja	Postępowanie
doksycyklina (<i>Unidox</i>)	Przewlekłe spożycie większych ilości alkoholu może prowadzić do obniżenia stężenia doksycykliny do wartości subterapeutycznych ze względu na zwiększenie tempa metabolizmu.	Należy rozważyć podwojenie dawki doksycykliny u pacjentów chorujących na alkoholizm lub zamienić na lek, który nie daje takiej interakcji. Równoczesne zażywanie alkoholu i tetracykliny może delikatnie zwiększyć stężenie tetracykliny we krwi.
izoniazyd	Duże lub przewlekłe stosowanie alkoholu (codziennie) może zwiększać ryzyko hepatotoksyczności oraz zwiększyć klirens izoniazynu.	Zaleć pacjentowi unikanie alkoholu kiedy stosuje izoniazyd.
ketokonazol	Alkohol może zwiększać ryzyko reakcji podobnej do disulfiramowej podczas doustnego przyjmowania ketokonazolu. Alkohol może zwiększać ryzyko hepatotoksyczności podczas doustnego przyjmowania ketokonazolu.	Zaleć pacjentowi unikanie alkoholu w trakcie terapii ketokonazolem.
metronidazol	Alkohol może nasilać neurotoksyczne działanie metronidazolu. Ryzyko również jest możliwe podczas podania dopochwowego ze względu na niewielkie przenikanie do krążenia ogólnego. Nie potwierdzono, aby metronidazol zwiększał stężenia acetaldehydu na skutek interakcji z alkoholem.	Ryzyko może być niewielkie, lecz i tak zaleć pacjentowi, by unikał alkoholu w trakcie terapii metronidazolem oraz przez 72 godziny po jej zakończeniu.
tynidazol	Choć nie notowano takich przypadków, alkohol może nasilać neurotoksyczne działanie tynidazolu w związku z jego podobieństwem strukturalnym do metronidazolu.	Ryzyko może być niewielkie, lecz i tak zaleć pacjentowi, by unikał alkoholu w trakcie terapii tynidazolem oraz przez 72 godziny po zakończeniu.
furagina (= furazydyna)	Przy połączeniu furaginy z alkoholem może wystąpić reakcja podobna do disulfiramowej. Ponadto alkohol zwiększa ryzyko infekcji dróg moczowych sam w sobie.	Odradź pacjentowi spożycia alkoholu w trakcie leczenia furaginą, a także picia alkoholu w ogóle w przypadku nawracających infekcji dróg moczowych.



MATERIAŁY DLA PACJENTA

Niewydolne serce – co to dokładnie znaczy?

Niewydolne serce nie zapewnia prawidłowego dotlenienia i odżywienia tkanek prowadząc do ich uszkodzenia, dlatego ważne jest wczesne rozpoczęcie leczenia.

Niewydolne serce – co to dokładnie znaczy?

Niewydolność serca polega na uszkodzeniu mięśnia sercowego tak dużym stopniu, że uniemożliwia to wydajne pompowanie krwi do tkanek. To skutkuje niedostatecznym dotlenieniem i odżywieniem tkanek oraz gromadzeniem się nadmiernej ilości krwi w naczyniach krwionośnych. Niewydolność serca jest główną przyczyną hospitalizacji osób w wieku powyżej 65. roku życia. Może dotyczyć wszystkich, ale najczęściej pojawia się u osób w podeszłym wieku.

Do niewydolności serca może doprowadzić:

- niedostateczne ukrwienie serca (zmniejszenie przepływu krwi w naczyniach najczęściej wynika z obecności blaszek miażdżycowych),
- nadciśnienie tętnicze, które nadmiernie obciąża serce,
- przebyty zawał serca,
- wrodzone wady mięśnia sercowego.

Ciężka postać niewydolności serca może być leczona jedynie przez przeszczep narządu, dlatego konieczne jest wczesne rozpoczęcie leczenia i monitorowanie choroby, aby jak najdłużej zachować sprawność serca.

Na jakie objawy powinieneś zwrócić uwagę?

Niewydolność serca dzielimy na lewokomorową i prawokomorową. Oba rodzaje różnią się objawami.

Niewydolność lewokomorowa pojawia się w momencie zastoju krwi w naczyniach płucnych. Objawia

się dusznościami w spoczynku i po wysiłku (problem z wejściem na 2. piętro), napadami duszności w nocy, kaszlem (przeważnie suchy) i przyjmowaniem pochylonej pozycji ciała, która ułatwia oddychanie. Może prowadzić do obrzęku płuc.

Niewydolność prawokomorowa występuje, gdy krew gromadzi się w naczyniach w obrębie całego ciała. Objawia się występowaniem obrzęków w najniższej położonych częściach ciała, najczęściej w okolicach stóp i kostek, brakiem apetytu, nudnościami i zaparciami, częstym oddawaniem moczu nocą, a w skrajnych przypadkach – bólem lub uczuciem dyskomfortu w jamie brzusznej.

Co możesz zrobić, aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia lub zaostrzenia niewydolności serca?

Podstawą profilaktyki, jak i leczenia choroby jest odpowiedni styl życia i odżywiania.

1. Przestrzegaj zaleceń swojego lekarza i zażywaj leki systematycznie. Zapytaj farmaceutę, które leki mogą być przeciwwskazane przy Twojej chorobie.
2. Ogranicz ilość spożytych płynów (max. 1,5-2 l na dobę), a także stosowanie soli kuchennej. Unikaj picia alkoholu i palenia tytoniu.
3. Staraj się zachować aktywność fizyczną, unikając dużego wysiłku, który mógłby wywołać duszność lub ból w klatce piersiowej.

Jeśli zaobserwujesz u siebie niepokojące objawy, poinformuj o tym lekarza. Nieleczona niewydolność serca może prowadzić do powikłań, a uszkodzenie serca i w konsekwencji niedotlenionych i nieodżywionych tkanek, może bardzo szybko postępować.

Pieczęć apteki:

